Configurar manualmente la interface de red en Debian o Ubuntu

Podemos tener la IP configurada de dos formas, por DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), lo que significa que nuestro router nos asignará una IP automáticamente junto al resto de configuración, y no tiene porque ser siempre la misma, y la otra opción es configurar una IP estática de forma que sea siempre la misma. Esto es útil si se tiene un servidor o algún ordenador de la red interna con puertos redireccionados, y no nos interesa que el router cambie la IP de la noche a la mañana, y los puertos ahora estén redireccionados a otro ordenador.
Vamos a explicar cómo configurar la IP desde el terminal de texto, de ese modo esto puede ser aplicado a cualquier distribución, incluidas las que no poseen interfaz gráfico.

El archivo de configuración de la IP se encuentra en: **/etc/network/interfaces**

Para editar el fichero abrimos un terminal de texto y editamos el fichero con cualquier editor de textos, por ejemplo nano:

```
sudo nano /etc/network/interfaces
```

Dentro encontraremos dos lineas minimo iguales a estas:

```
auto lo
iface lo inet loopback
```

Esas dos lineas no debemos modificaras, son las correspondientes al localhost.

Los parámetros de configuración que podemos añadir son los siguientes:

Para una configuración mediante DHCP:

```
auto ethX
iface ethX inet dhcp
```

Donde ethX hay que sustituir la X por el numero de la tarjeta de red que se quiera configurar, por ejemplo, eth0, o eth1...

Configuración estatica:

```
auto lo
iface lo inet loopback

auto ethX
iface ethX inet static
address 192.168.0.2
netmask 255.255.255.0
```

```
network 192.168.1.0
broadcast 192.168.1.255
gateway 192.168.1.1
```

De la misma forma que antes, la X de ethX hay que sustituirla por el numero de la tarjeta de red en cuestión que se quiera configurar.

Las opciones son:

- **auto**: auto seguido de la tarjeta de red hace que la tarjeta arranque automáticamente al iniciar el ordenador.
- **iface**: sirve para especificar si la configuración IP la recibirá mediante DHCP o a través de la configuración local.
- **address**: aquí se pone la IP que tendrá el ordenador.
- **netmask**: aquí se especifica la mascara de red.
- **network**: en este campo se pone la dirección IP de la red.
- **broadcast**: en este otro campo la dirección IP del broadcast.
- **gateway**: la dirección de la puerta de enlace.

Reiniciar las tarjetas de red:

Despues de cualquier cambio que se realice hay que reiniciar las tarjetas de red, para ello se pueden utilizar estos comandos:

Reiniciar todas las tarjetas de red:

```
sudo /etc/init.d/networking restart
```

Nota: con este comando reiniciaríamos todas las tarjetas de red del ordenador. Puede sustituirse la palabra restart, por stop o start para pararlas e iniciarlas.

Otra forma de reiniciar las tarjetas de red, es reiniciar concretamente una:
Este comando para parar la tarjeta de red:

```
sudo ifdown ethX
```

Y este para iniciarla:

```
sudo ifup ehtX
```

Por ejemplo para reiniciar la tarjeta de red eth0 sería primero ifdown eth0, y luego ifup eth0.

Ver la configuración:

Por ultimo, para ver la configuración de red que tenemos, escribimos el siguiente comando en el terminal:

```
ifconfig
```

Nota: si se configura una IP estatica en una red con DHCP, es aconsejable configurar el DHCP para que de solo dinámicamente desde la IP .5 hasta la ultima por ejemplo, de esa forma desde la .2 hasta la .5 no las asignará a nadie, y podremos utilizarlas como estáticas con la seguridad de que el DHCP no va a dar nuestra IP a nadie mas evitando que se duplique y hayan conflictos.